



Minuman isotonik



Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Mangala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

© BSN 1998

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan.....	1
3 Istilah dan definisi minuman isotonik	1
4 Syarat mutu	1
5 Cara pengambilan contoh.....	2
6 Cara uji	2
7 Syarat lulus uji	3
8 Syarat penandaan	3
9 Cara pengemasan	4



Prakata

Standar Nasional Indonesia untuk Minuman isotonik ini bertujuan untuk:

- melindungi konsumen dari kesehatan dan keselamatan, mendukung perkembangan industri di bidang jaminan mutu,
- membina industri dalam hal pengawasan mutu,
- menunjang industri yang akrab terhadap lingkungan.

Standar ini telah dibahas dalam rapat prakonsensus pada tanggal 28 Januari 1997 yang dihadiri oleh konsumen, instansi dan produsen terkait.



Minuman isotonik

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi acuan, istilah dan definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan untuk minuman isotonik.

2 Acuan

- SNI 19-0429-1998, *Petunjuk pengambilan contoh padatan.*
- SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman.*
- SNI 19-2892-1992, *Cara uji gula.*
- SNI 19-2893-1992, *Cara uji pemanis buatan.*
- SNI 19-2896-1992, *Cara uji cemaran logam.*
- SNI 01-2894-1992, *Cara uji bahan tambahan makanan / bahan pengawet.*
- SNI 01-2895-1992, *Cara uji bahan pewarna tambahan.*
- SNI 19-2897-1992, *Cara uji cemaran mikroba.*

3 Istilah dan definisi

minuman isotonik

salah satu produk minuman ringan karbonasi atau non karbonasi untuk meningkatkan kebugaran, yang mengandung gula, asam sitrat dan mineral

4 Syarat mutu

Tabel 1
Spesifikasi persyaratan mutu minuman isotonik

No.	Janis uji	Satuan	Persyaratan
1	Keadaan:		Normal
1.1	Bau	-	Normal
1.2	Rasa		
2	PH	%	maks. 4.0
3	Total gula sebagai sukrosa	%	min. 5
4	Mineral:	mg/kg	maks.800-1000
4.1	Natrium	mg/kg	maks.125-175
4.2	Kalium		

No.	Janis uji	Satuan	Persyaratan
5	Bahan tambahan makanan	-	sesuai SNI 01-0222-1995
6	Cemaran logam:		
6.1	Timbal (Pb)	Mg/kg	maks.0,3
6.2	Tembaga (Cu)	Mg/kg	maks.2,0
6.3	Seng (Zn)	Mg/kg	maks.5,0
6.5	Raksa (Hg)	Mg/kg	maks.0,03
6.4	Timah (Sn)	Mg/kg	maks.40 (250,0*)
7	Arsen (As)	Mg/kg	maks 0,1
8	Cemaran mikroba:		
8.1	Angka lempeng total	koloni/ml	maks. 2×10^2
8.2	Coliform	APM/ml	< 3
8.3	Salmonella		negatif
8.4	Kapang	koloni/ml	maks.50
8.5	Khamir	koloni/ml	maks.50
*) kemasan kaleng			

5 Cara pengambilan contoh

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SNI 19-0428-1998, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*.

6 Cara uji

6.1 Keadaan

Cara uji keadaan sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 3.1.

6.2 Gula

Cara uji gula sebagai glukosa sesuai dengan SNI 01-2892-1992, *Cara uji gula*.

Cara uji pH sesuai dengan SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 1.6, Cara uji gula, butir 2.1.

6.3 Natrium dan kalium

Cara uji natrium dan kalium menggunakan *flame photometer* atau spektrofotometer serapan atom.

6.3.1 Persiapan larutan baku

6.3.1.1 Larutan baku kalium 100 mg/l

- Larutan dengan air 0,1907 g KCl yang telah dikeringkan pada suhu 100°C, dan encerkan menjadi 1000 ml.
- Buat larutan sari standar baku yang berbeda konsentrasinya, minimal 3.
- Tetapkan absorbansinya dengan *flame photometer*.
- Buat kurva kalibrasi.

6.3.1.2 Larutan baku natrium 100 mg/l

- Larutan dengan air 2,542 g NaCl yang telah dikeringkan pada suhu 140°C, dan encerkan hingga 1 l.
- Buat larutan sari standar baku yang berbeda konsentrasinya, minimal 3.
- Tetapkan absorbansinya dengan *flame photometer*.
- Buat kurva kalibrasi.

6.4 Bahan tambahan makanan

Cara uji bahan tambahan makanan sesuai dengan:

SNI 01-2893-1992, *Cara uji pemanis buatan*;

SNI 01-2894-1992, *Cara uji bahan tambahan makanan /bahan pengawet*;

SNI 01-2895-1992, *Cara uji pewarna tambahan makanan*.

6.5 Cemarkan logam

Cara uji cemarkan logam sesuai dengan SNI 19-2896-1992, *Cara uji cemarkan logam*.

6.6 Cemarkan arsen

Cara uji cemarkan arsen sesuai dengan SNI 19-2896-1992, *Cara uji cemarkan logam*, butir 6.

6.7 Cemarkan mikroba

Cara uji cemarkan mikroba sesuai dengan SNI 19-2897-1992, *Cara uji cemarkan mikroba*.

Persiapan contoh sesuai SNI 01-2891-1992, *Cara uji makanan dan minuman*, butir 4.4.

Hilangkan CO₂ dari contoh sampai tidak terdapat gelembung udara.

7 Syarat lulus uji

Produk dinyatakan lulus uji jika memenuhi persyaratan yang ada.

8 Syarat penandaan

Syarat penandaan sesuai dengan Undang-Undang RI No. 23 Tahun 1992, tentang Kesehatan, serta peraturan tentang label, pada label harus dicantumkan aturan minum dan periklanan yang berlaku.

9 Cara pengemasan

Produk dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak dipengaruhi atau mempengaruhi isi, aman selama penyimpanan dan pengangkutan.











BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id